



# 中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE  
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS  
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，  
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this  
office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請日：西元 2003 年 05 月 16 日  
Application Date

申請案號：092209057  
Application No.

申請人：鴻海精密工業股份有限公司  
Applicant(s)

局長  
Director General

蔡練生

發文日期：西元 2003 年 7 月 9 日  
Issue Date

發文字號：09220690270  
Serial No.

申請日期：92.5.16	IPC分類
申請案號：92209051	

(以上各欄由本局填註)

## 新型專利說明書

一 、 新型名稱	中 文	電連接器
	英 文	ELECTRICAL CONNECTOR
二 、 創作人 (共3人)	姓 名 (中文)	1. 胡金奎 2. 張國華 3. 王蘭義
	姓 名 (英文)	1. Jin-Kui Hu 2. Guo-Hua Zhang 3. Lan-Yi Wang
	國 籍 (中英文)	1. 中國大陸 CN 2. 中國大陸 CN 3. 中國大陸 CN
	住居所 (中 文)	1. 中國江蘇省昆山市玉山鎮北門路999號 2. 中國江蘇省昆山市玉山鎮北門路999號 3. 中國江蘇省昆山市玉山鎮北門路999號
	住居所 (英 文)	1. 999, Bei-Men Road, Yu-Shan Town, Kunshan City, Jiang Su Province, PRC 2. 999, Bei-Men Road, Yu-Shan Town, Kunshan City, Jiang Su Province, PRC 3. 999, Bei-Men Road, Yu-Shan Town, Kunshan City, Jiang Su Province, PRC
三 、 申請人 (共1人)	名稱或 姓 名 (中文)	1. 鴻海精密工業股份有限公司
	名稱或 姓 名 (英文)	1. HON HAI PRECISION INDUSTRY CO., LTD.
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (營業所) (中 文)	1. 台北縣土城市自由街2號 (本地址與前向貴局申請者相同)
	住居所 (營業所) (英 文)	1. 2, Tzu Yu Street, Tu-Cheng City, Taipei Hsien, Taiwan, ROC
	代表人 (中文)	1. 郭台銘
代表人 (英文)	1. Gou, Tai-Ming	

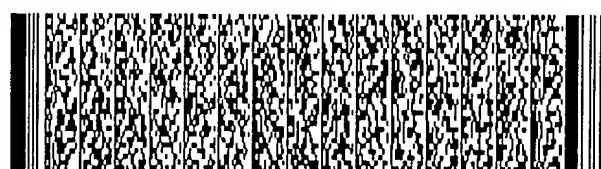
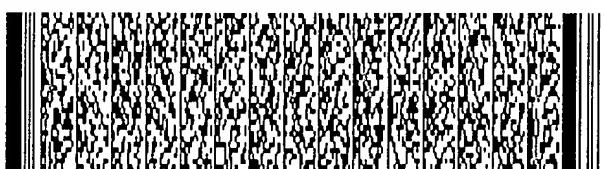


四、中文創作摘要 (創作名稱：電連接器)

本創作提供了一種電連接器，其包括絕緣本體、內、外遮蔽殼體、複數導電端子及接地構件。其中絕緣本體包括位於其下部之支撑座、位於支撑座上方之對接座，於對接座底部兩側分別形成有槽道；內遮蔽殼體係固持於對接座內，於內遮蔽殼體向後延伸出位於兩側之抵接部，前述抵接部係收容於絕緣本體之前述槽道內；外遮蔽殼體係至少包覆於絕緣本體之對接座外圍且環繞內遮蔽殼體於其內；複數導電端子係穿過對接座；接地構件係包括可與電路板上接地迴路電性連接之尾部、收容於絕緣本體之前述槽道內之接觸部及位於尾部與接觸部之間的連接部，前述接觸部係與內遮蔽殼體之抵接部相抵接，從而使內遮蔽殼體具有較佳之接地性能。

英文創作摘要 (創作名稱：ELECTRICAL CONNECTOR)

An electrical connector comprises a dielectric housing, a plurality of terminals, an inner shell, an outer shell and a pair of grounding members. The dielectric housing includes a supporting portion and a mating portion on the supporting portion, the mating portion defines a pair of passageways, respectively, at the opposite lower ends thereof. The inner shell is positioned in the mating portion, and a pair of engaging pads extend from a rear end of the inner shell. The outer shell encloses the mating portion of the



四、中文創作摘要 (創作名稱：電連接器)

【本案指定代表圖及說明】

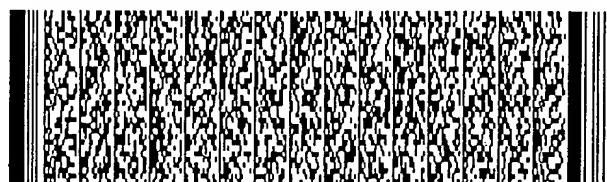
(一)、本案指定代表圖為：第八圖

(二)、本代表圖之元件代表符號簡單說明：

絕緣本體	12	支撐座	120
對接座	" 126	槽道	127
端子	20 、 22	內遮蔽殼體	60
外遮蔽殼體	71	接地構件	50
接觸部	52	抵接部	63

英文創作摘要 (創作名稱：ELECTRICAL CONNECTOR)

dielectric housing and surrounds the inner shell. The terminals extend through the mating portion. The engaging pads are received into the passageways as well as the grounding members, and electrically connect to the grounding members.



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第一百零五條準用  
第二十四條第一項優先權

無

二、主張專利法第一百零五條準用第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

無

日期：

三、主張本案係符合專利法第九十八條第一項第一款但書或第二款但書規定之期間

日期：



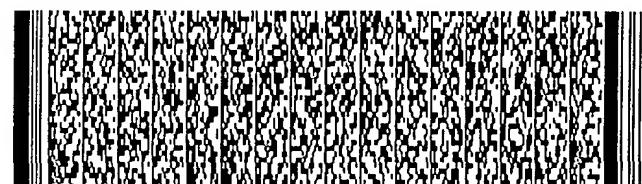
## 五、創作說明 (1)

### 【新型所屬之技術領域】

本創作係有關一種電連接器，尤其是指一種應用於高速數據傳輸且具有內、外遮蔽殼體之增高型插座連接器。

### 【先前技術】

按，業界所稱的IEEE 1394連接器是指符合由電機電子工程師協會 (Institute of Electrical and Electronics Engineers; IEEE) 制訂的高速串列匯流排規格之電連接器，可作為硬碟機、光碟機等大容量存儲設備之介面，也可以應用於連接印表機、掃描器等電腦周邊設備，以及數碼電視、機頂盒及攝像機等消費類電子產品。此後，又先後出現了符合IEEE 1394-1995及IEEE 1394a兩種規格之電連接器，其傳輸速度與性能有一定的提高。最近又推出了高速、長距離版的IEEE 1394b規格，該規格係對IEEE1394基本規格之重大改進，並完全相容先前之IEEE 1394-1995和IEEE 1394a規格，傳輸速度可提升至800Mbps，並支援長達100米且資料傳輸速度最低保持在100Mbps的UTP-5 (未遮罩雙絞線)、塑膠光纖和玻璃光纖之長距離傳輸。藉高速和長距離傳輸的顯著優勢，IEEE 1394有成為PC產品、通訊系統和家庭網路的整合性介面之趨勢。對諸如符合IEEE 1394b規格的這些高速傳輸資料的電連接器來說，防電磁干擾能力顯得尤為重要。因此上述電連接器一般設有內、外兩層遮蔽殼體用來防電磁干擾，遮蔽殼體接地可及時釋放電荷，從而增強防電磁干擾能力。在外遮蔽殼體上設置接地構件較為容易，只須在外遮蔽殼體底部一

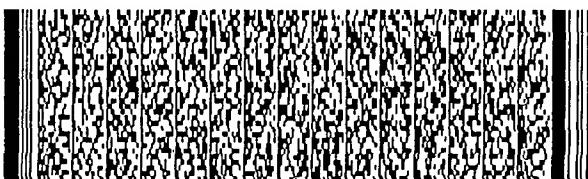


## 五、創作說明 (2)

體延伸出接地片即可與電路板之接地電路連接。而內遮蔽殼體因設置在電連接器中央且部分鑲嵌在絕緣本體內，於其上設置相應接地構件使內遮蔽殼體達成接地之功能，具有一定難度。請參閱美國專利第6, 280, 209及第6, 315, 608號，其內遮蔽殼體之接地片係從內遮蔽殼體一體延伸而出。惟，在特殊之應用情形下，電連接器需設計成增高型結構，內遮蔽殼體之接地構造的設計難度變大，而且前述專利中所揭示之內遮蔽殼體的接地結構已無法簡單適用。

美國專利第6, 447, 331號揭示了內遮蔽殼體之另一種接地方式，其形成內遮蔽殼體之接地路徑的接地構件係與內遮蔽殼體相分離之單獨構件，該接地構件上部設有一缺口，該缺口上沿衝設有一彈性片，而內遮蔽殼體兩側壁後端亦各設有一缺口，該內遮蔽殼體之缺口的下沿係插入接地構件之缺口，而接地構件之缺口以上的部分收容於內遮蔽殼體之缺口，當接地構件組裝於內遮蔽殼體上時，彈性片向下與內遮蔽殼體缺口之下沿抵接，接地構件下端與印刷電路板之接地迴路相連接，從而使內遮蔽殼體達成接地功能。如果將該種接地方式之接地構件適當延長，可以成為增高型電連接器之內遮蔽殼體的接地方式之一種選擇性方案。惟，由於前述接地構件之彈性片向下抵壓內遮蔽殼體，接地構件會受到向上及向後的反作用力，而會產生向上及向後滑移之可能，使接地構件與內遮蔽殼體之接觸可靠性不佳，進而影響內遮蔽殼體之接地效果。

故，有必要對增高型電連接器之接地方式予以改良，



## 五、創作說明 (3)

以克服先前技術中之前述缺陷。

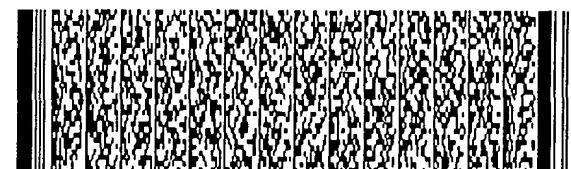
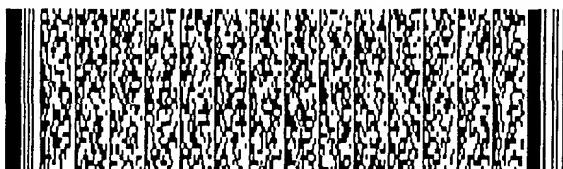
### 【新型內容】

本創作之主要目的在於提供一種增高型電連接器，其內遮蔽殼體之接地性能佳。

本創作之又一目的在於提供一種具有內遮蔽殼體之電連接器，其接地構件結構簡單、組裝容易且與內遮蔽殼體之接觸可靠。

為達成上述創作目的，本創作提供了一種電連接器，其包括絕緣本體、內、外遮蔽殼體、複數導電端子及接地構件。其中絕緣本體包括位於其下部之支撐座、位於支撐座上方之對接座，於對接座兩側分別形成有槽道；內遮蔽殼體係固持於對接座內，其伸出對接座之部分內形成有第一收容空間，於內遮蔽殼體向後延伸出位於兩側之抵接部，前述抵接部係收容於絕緣本體之前述槽道內；外遮蔽殼體係至少包覆於絕緣本體之對接座外圍且環繞內遮蔽殼體於其內，前述內、外遮蔽殼體之間形成有第二收容空間，前述第一、第二收容空間可供對接連接器之對接部分組入；複數導電端子係穿過對接座且延伸入第一收容空間；接地構件係包括可與電路板上接地迴路電性連接之尾部、收容於絕緣本體之前述槽道內之接觸部及位於尾部與接觸部之間的連接部，前述接觸部係與內遮蔽殼體之抵接部相抵接。

相較於先前技術，本創作之電連接器具有如下功效：內遮蔽殼體藉其抵接部與接地構件之接觸部相抵接而與接



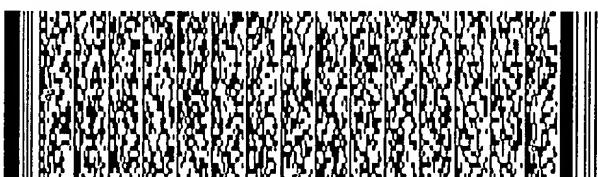
## 五、創作說明 (4)

地路徑相導通，可適用於絕緣本體為增高型設計之電連接器，而且內遮蔽殼體可達成較佳之接地效果；同時該接地構件結構簡單，組裝容易，而且與內遮蔽殼體之抵接部穩固接觸，進而達到可靠之電性連接。

### 【實施方式】

請參閱第一、二圖所示，本創作電連接器1係安裝於電路板(未圖示)上，可供對接連接器(未圖示)相配接，其包括絕緣本體12、收容於絕緣本體12內之端子模組90、內遮蔽殼體60、包覆於絕緣本體12外圍之外遮蔽殼體71、遮覆於絕緣本體12後表面之後遮蔽殼體72及將內遮蔽殼體60接地之接地構件50。

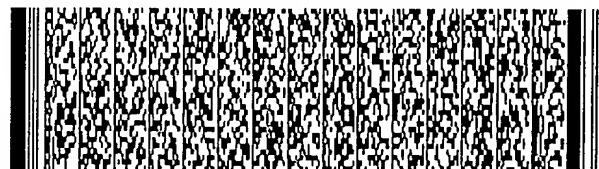
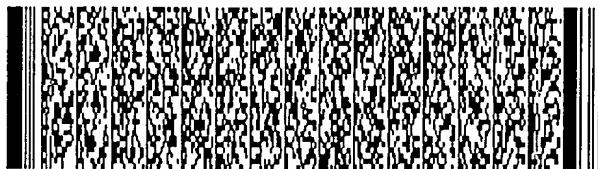
請參閱第三圖所示，絕緣本體12包括有位於其下部之塊狀支撐座120及位於支撐座120上方之對接座126，其中對接座126包括相對之上、下壁121、122及連接上、下壁121、122之兩側壁123。該支撐座120設有為節省原材料而設置之一對逃料孔1200。上、下壁121、122與兩側壁123包圍形成有一收容腔124。每一側壁123之內表面間形成有一與收容腔124相連通之燕尾狀的收容槽125。絕緣本體12之上壁121的內表面設有與收容腔124相連通之固持槽(未標號)。於對接座126底部兩側分別凹設有一對槽道127。絕緣本體12還包括自支撐座120之底面向下延伸之定位柱129及分別於絕緣本體12之兩側表面朝外凸伸之兩T形卡塊130。該定位柱129用以與電路板上之定位孔(未圖示)相配合以提供定位電連接器1之作用。再請參閱第四圖所示，



## 五、創作說明 (5)

絕緣本體12於其後表面之中部設有一與收容腔124相連通之凹腔131，絕緣本體12之面向該凹腔131之後壁132設有位於其兩側且與收容腔124相通之複數收容通道133及位於中間位置之固持孔134。絕緣本體12之後表面上還設有分別位於凹腔131兩側之一對收容通道136。自支撑座120之底端向後延伸形成有一階梯部128，該階梯部128上設有複數與前述複數收容通道133相對應之凸肋1280。

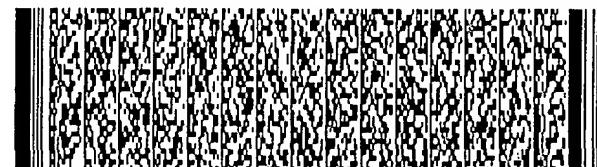
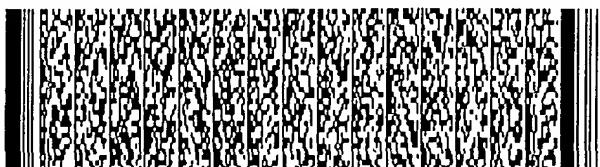
請參閱第一圖所示，端子模組90包括有第一端子模組40及位於第一端子模組40之下方之第二端子模組80，其中第一端子模組40包括有第一對接部14、鑲埋成型（Insert Molding）於第一對接部14內之複數第一端子20及與複數第一端子20相結合之定位座30。第二端子模組80包括有第二對接部16及鑲埋成型於第二對接部16內之複數第二端子22。請進一步參閱第五圖、第七圖及第八圖所示，第一、第二對接部14、16大致呈鏡像對稱且堆疊設置，第一端子模組40之第一對接部14包括一基座140、自基座140之上端向前延伸而成之舌板141及自基座140之橫向兩側之底端向外延伸之大致呈直角梯形之凸塊142、自基座140之底面之一側向下延伸之定位柱143及自基座140之底面之另一側凹陷形成之定位孔144，其中基座140之底面與凸塊142之底面共面。類似的，第二端子模組80之第二對接部16包括一基座160、自基座160之下端向前延伸而成之舌板161、自基座160之橫向兩側的頂端向外延伸之大致呈直角梯形且與前述凸塊142對應之凸塊162、自基座160之頂面一側向



## 五、創作說明 (6)

上延伸且與前述定位孔144相配合之定位柱163及自基座160之頂面另一側凹陷形成且與前述定位柱143相配合之定位孔164，其中基座160之頂面與凸塊162之頂面共面，第二對接部16之內表面向上凸設有一防呆凸條165。定位座30係收容於絕緣本體12之凹腔131內，該定位座30之前表面上設有一對用以與絕緣本體12之固持孔134相配合的定位柱32及與絕緣本體12之複數收容通道133相配合之複數凸肋33。定位座30還包括與絕緣本體12之階梯部128相配合之階梯部34，該階梯部34設有與前述複數凸肋33相對應且與絕緣本體12之階梯部128的凸肋1280相配合之複數凹槽35。每一第一、第二端子20、22均包括有連接部21、自連接部21之一端向前延伸之接觸部25、自連接部21之另一端彎折延伸之階梯部23及自階梯部23之底端向後水平延伸用以與電路板電性連接之尾部24。第一端子20之連接部21之部分及階梯部23一體成型於定位座30內。複數第一、第二端子20、22之接觸部25之後部鑲埋成型於第一、第二對接部14、16之基座140、160內，前部則鑲嵌於舌板141、161之內表面上。

請參閱第五圖與第七圖所示，第一端子模組40與第二端子模組80組裝於一起，其中第一端子模組40之第一對接部14與第二端子模組80之第二對接部16相接合形成對接部15，第一、第二對接部14、16之定位孔144、164與對應定位柱163、143相配合，基座140、160之對應凸塊142、162相接合，形成燕尾狀凸塊152。



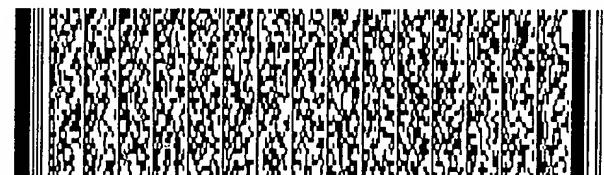
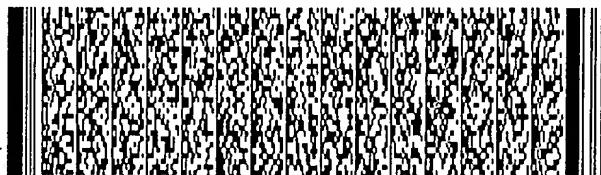
## 五、創作說明 (7)

請參閱第一、九圖所示，內遮蔽殼體60與外遮蔽殼體71均係由金屬板材衝製而成。其中內遮蔽殼體60包括上壁610、下壁611及連接上、下壁610、611之兩側壁612，內遮蔽殼體60還包括自其上壁610向後延伸之固持部62及自下壁611向後、向外彎折延伸之抵接部63。固持部62之兩側緣設有用以干涉於絕緣本體12之固持槽（未標號）內之複數倒刺620。抵接部63分別向下衝設有突起631，且該抵接部63收容於絕緣本體12之槽道127內。該突起631可以係衝製而成之突點或彈片結構。

請參閱第一圖所示，外遮蔽殼體71包覆於絕緣本體12外週並向前延伸呈方形框口狀，該外遮蔽殼體71包括有豎直設置之兩側壁710及水平設置且連接兩側壁710之上壁711和下壁712。其中每一側壁710向下延伸形成有用以固持於電路板上之固定腳713，同時該固定腳713亦可進一步與電路板上之接地迴路電性相連。該側壁710還設有複數卡持口714及位於其後緣且與絕緣本體12之T形卡塊130相對應之剪切口715。該上壁711設有複數卡持口717。

後遮蔽殼體72之上緣衝壓形成有複數彎折且與外遮蔽殼體71的複數卡持口717相對應之卡持片720，後遮蔽殼體72之兩側緣均向前凸設有與外遮蔽殼體71之複數卡持口714相對應之複數彈片721，於每一彈片721上均衝壓形成有與卡持口714相扣持之突起722。

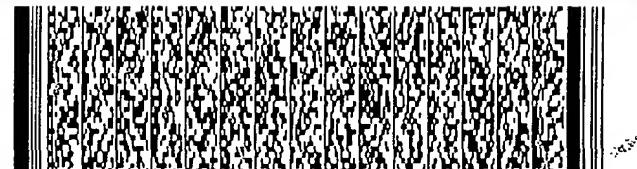
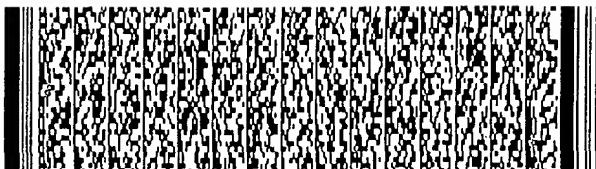
接地構件50之形狀與複數第一、第二端子20、22類似，其包括連接部51、自連接部51之一端向前延伸之用以



## 五、創作說明 (8)

收容於絕緣本體12之槽道127內以與內遮蔽殼體60的抵接部63相抵接之接觸部52、自連接部51之另一端彎折延伸之階梯部53及自階梯部53之底端向後水平延伸用以與印刷電路板之接地迴路電性連接之尾部54。

請參閱第二圖與第七圖所示，在組裝過程中，首先將端子模組90從後方組入絕緣本體12，其中對接部15收容於絕緣本體12之收容腔124內，對接部15之燕尾狀凸塊152收容於絕緣本體12之燕尾狀收容槽125內。當然，本實施例中之對接部15之燕尾狀凸塊152之位置也可與絕緣本體12之側壁123之燕尾狀收容槽125之位置互換，同樣也會起到將端子模組90之對接部15固持於絕緣本體12之收容腔124內之效果。當然也可以有其它固持方式，如於對接部15上設置複數凸點而與絕緣本體12之側壁123之內表面干涉固持，也能起到固持效果，甚至可以不於對接部15上設置凸點而直接藉對接部15與對接座126之上、下壁121、122及側壁123之內表面之緊密配合來實現固持的作用。同時定位座30與複數端子20、22一起收容於絕緣本體12凹腔131內，定位座30之凸肋33抵持複數第二端子22之連接部21而共同收容於絕緣本體12之後壁132上之收容通道133內，絕緣本體12之階梯部128之凸肋1280抵持第二端子22之階梯部23而收容於定位座30之階梯部34之凹槽35內，藉此，定位座30固持於絕緣本體12後部。爾後，將內遮蔽殼體60從前方組入絕緣本體12，內遮蔽殼體60包覆於對接部15外圍，內遮蔽殼體60之固持部62卡持入絕緣本體12之對應固持



## 五、創作說明 (9)

槽內，內遮蔽殼體60之抵接部63延伸入絕緣本體12之槽道127內。接著，將接地構件50從後方組入絕緣本體12內，接地構件50之接觸部52收容於絕緣本體12之槽道127內，該槽道127之厚度大致等於抵接部63之厚度與接地構件50的接觸部52之厚度之和。接地構件50之接觸部52與抵接部63上的突起631相可靠抵接而電性連接。接地構件50之連接部51及階梯部53抵靠收容於絕緣本體12之收容通道136內，從而將接地構件50固持於絕緣本體12內。將外遮蔽殼體71從前方組裝於絕緣本體12上，將後遮蔽殼體72最後由後向前組裝至絕緣本體12上，並與外遮蔽殼體71相卡固。

請參閱第十圖，其係本創作之內遮蔽殼體的另一實施例，內遮蔽殼體60'之一對抵接部63'係由內遮蔽殼體60'兩側壁向後延伸後再向下彎折延伸而成，該兩抵接部63'亦係收容於絕緣本體12之槽道127內以與插入該槽道127內之接地構件50之接觸部52相抵接，從而達成可靠之電性連接。抵接部63'亦向下衝設有加強與接地構件50之接觸效果的突起631'。

當然，內遮蔽殼體60之抵接部63與接地構件50之接觸部52相抵接時，抵接部63亦可位於接觸部52下方，突起631則對應向上衝設而成。

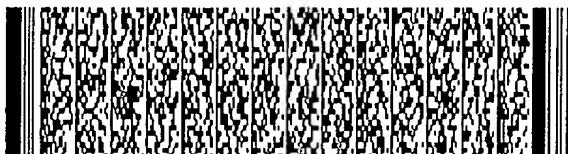
內遮蔽殼體60藉其抵接部63與接地構件50之接觸部52相抵接，而與接地路徑相導通，可適用於電連接器1之絕緣本體12的增高型設計，而且內遮蔽殼體60可達成較佳之接地效果。同時該接地構件50結構簡單，組裝容易，而且



## 五、創作說明 (10)

與內遮蔽殼體60之抵接部63穩固接觸，進而達到可靠之電性連接。

綜上所述，本創作確已符合新型專利之要件，爰依法提出專利申請。惟，以上所述僅為本創作之較佳實施方式，自不能以此限定本創作之權利範圍。舉凡所屬技術領域中具有通常知識者爰依本創作之精神所作之等效修飾或變化，皆仍涵蓋於後附之申請專利範圍內。



## 圖式簡單說明

第一圖係本創作電連接器之立體分解圖。

第二圖係第一圖所示電連接器之立體組合圖。

第三圖係第一圖所示電連接器之絕緣本體之前視立體圖。

第四圖係第三圖所示之絕緣本體之後視立體圖。

第五圖係第一圖所示之電連接器之端子模組之立體組合圖。

第六圖係第一圖所示之電連接器之外遮蔽殼體及後遮蔽殼體尚未組裝上的前視立體圖。

第七圖係第六圖所示之電連接器之後視立體圖。

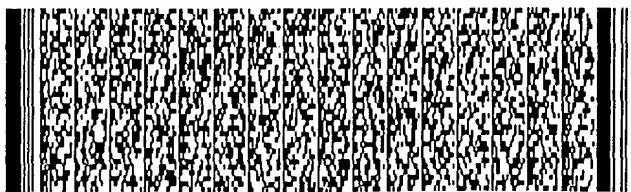
第八圖係本創作電連接器沿第二圖VIII-VIII方向之剖視圖。

第九圖係本創作電連接器之內遮蔽殼體之立體圖。

第十圖係本創作電連接器之內遮蔽殼體之另一實施方式之立體圖。

## 【元件符號說明】

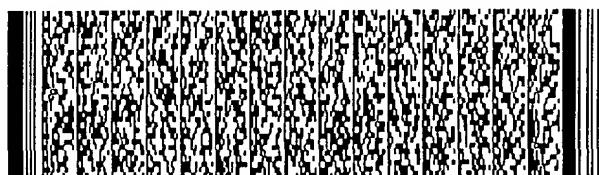
電連接器	1	絕緣本體	12
端子模組	90	內遮蔽殼體	60
外遮蔽殼體	71	接 地 構 件	50
後遮蔽殼體	72	支 撐 座	120
對接座	126	逃 料 孔	1200
上壁	121、610、711	下壁	122、611、712
側壁	123、612、710	收 容 腔	124
收容槽	125	槽 道	127
T形卡塊	130	定 位 柱	129、143、163、32



## 圖式簡單說明

1

凹腔	131	後壁	132
收容通道	133、136	固持孔	134
凸肋	1280、33	階梯部	128、34、23、53
第一端子模組	40	第二端子模組	80
第一端子	20	第二端子	22
對接部	14、15、16	定位座	30
基座	140、160	凸塊	142、162、152
定位孔	144、164	舌板	141、161
防呆凸條	165	凹槽	35
連接部	21、51	接觸部	25、52
尾部	24、54	固持部	62
抵接部	63	倒刺	620
突起	631、722	固定腳	713
卡持口	714、717	剪切口	715
卡持片	720	彈片	721

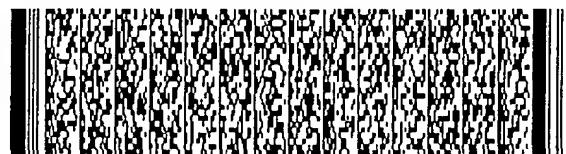


## 六、申請專利範圍

### 1. 一種電連接器，其包括：

絕緣本體，其包括位於其下部之支撑座、位於支撑座上方之對接座，於對接座兩側分別形成有槽道；內遮蔽殼體，係固持於對接座內，其伸出於對接座之部分內形成有第一收容空間，於內遮蔽殼體向後延伸出位於兩側之抵接部，前述抵接部係收容於絕緣本體之前述槽道內；外遮蔽殼體，係至少包覆於絕緣本體之對接座外圍且環繞內遮蔽殼體於其內，前述內、外遮蔽殼體之間形成有第二收容空間，前述第一、第二收容空間可供對接連接器之對接部分組入；複數導電端子，係穿過對接座且延伸入第一收容空間內；及  
接地構件，係包括可與電路板上接地迴路電性連接之尾部、收容於絕緣本體之前述槽道內之接觸部及位於尾部與接觸部之間的連接部，前述接觸部係與內遮蔽殼體之抵接部相抵接。

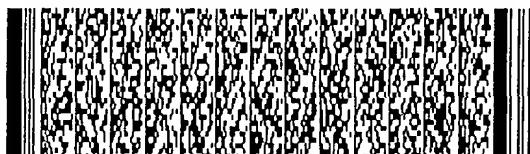
2. 如申請專利範圍第1項所述之電連接器，其中內遮蔽殼體包括上壁、下壁及連接上、下壁之兩側壁。
3. 如申請專利範圍第2項所述之電連接器，其中前述抵接部係自下壁向後且向兩外側彎折延伸而成。
4. 如申請專利範圍第2項所述之電連接器，其中前述抵接部係自兩側壁向外延伸後再向下彎折延伸而成。
5. 如申請專利範圍第1、3或4項所述之電連接器，其中前



## 六、申請專利範圍

述抵接部上衝設有突起。

6. 如申請專利範圍第5項所述之電連接器，其中前述抵接部之突起係突點結構。
7. 如申請專利範圍第5項所述之電連接器，其中前述抵接部之突起係彈片結構。
8. 如申請專利範圍第1項所述之電連接器，其中對接座包括相對之上、下壁及連接上、下壁之兩側壁，該上、下壁及兩側壁包圍形成一收容腔。
9. 如申請專利範圍第8項所述之電連接器，其中前述槽道位於對接座底部兩側且與前述收容腔相連通。
10. 如申請專利範圍第9項所述之電連接器，其中絕緣本體之後部兩側分別設有一對收容通道，前述接地構件的連接部係分別收容於對應收容通道內。
11. 如申請專利範圍第1項所述之電連接器，其中前述接地構件還包括位於前述連接部及尾部之間且與兩者相連接之階梯部。
12. 如申請專利範圍第8項所述之電連接器，其中前述該電連接器包括相互結合且固持於前述收容腔內之第一端子模組及第二端子模組，該第一、第二端子模組分別包括有延伸入第一收容空間內之第一、二對接部及鑲埋成型於第一、第二對接部內之前述第一、第二端子。
13. 如申請專利範圍第12項所述之電連接器，其中前述第一端子模組還包括與複數第一端子相結合之定位座，



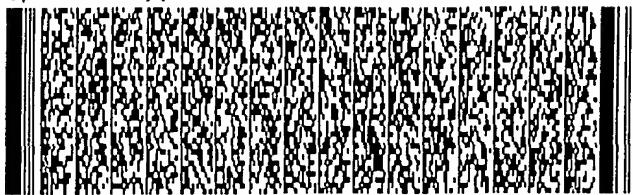
## 六、申請專利範圍

該定位座組裝於且固定複數第二端子於絕緣本體後部。

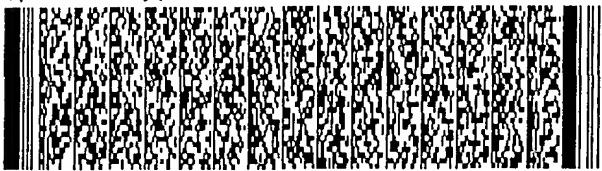
14. 如申請專利範圍第13項所述之電連接器，其中於前述第二對接部上朝第一對接部方向凸設有防呆凸條。
15. 如申請專利範圍第1或14項所述之電連接器，其中該電連接器還包括遮覆於絕緣本體後部之後遮蔽殼體，該後遮蔽殼體與外遮蔽殼體相組固。
16. 如申請專利範圍第14項所述之電連接器，其中前述第一、第二對接部兩側分別設有凸塊，該等凸塊結合形成燕尾狀凸塊，前述對接座設有與前述燕尾狀凸塊相配合之燕尾狀收容槽。



第 1/19 頁



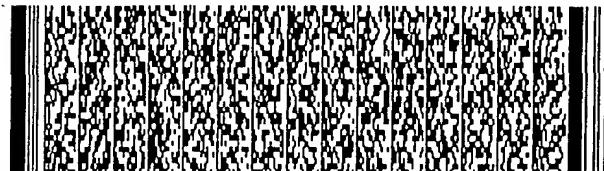
第 2/19 頁



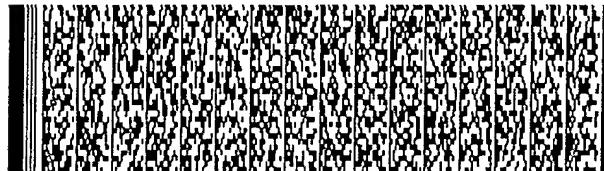
第 3/19 頁



第 3/19 頁



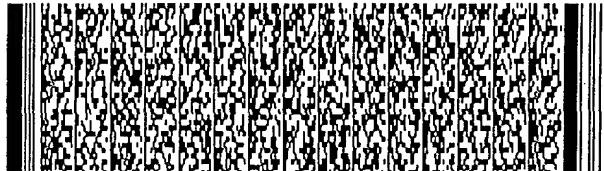
第 4/19 頁



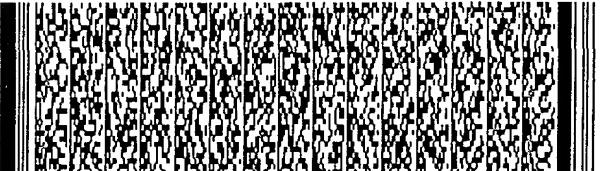
第 5/19 頁



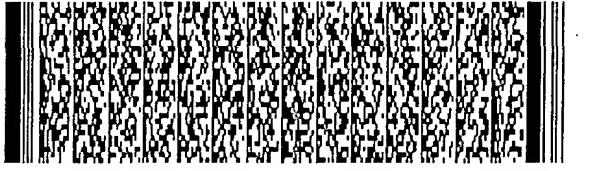
第 6/19 頁



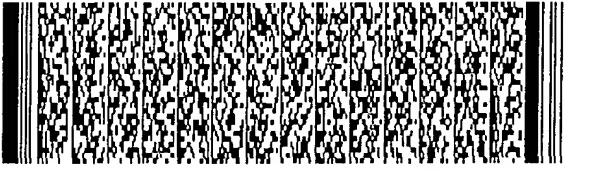
第 6/19 頁



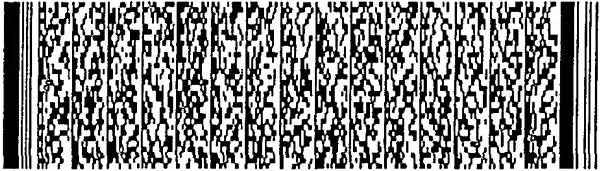
第 7/19 頁



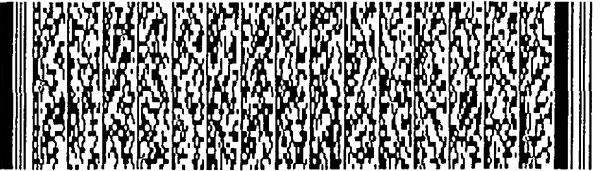
第 7/19 頁



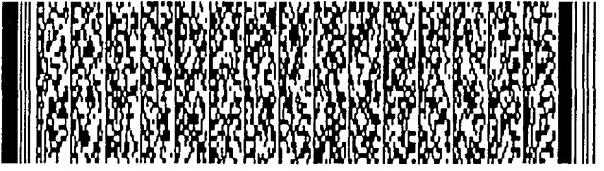
第 8/19 頁



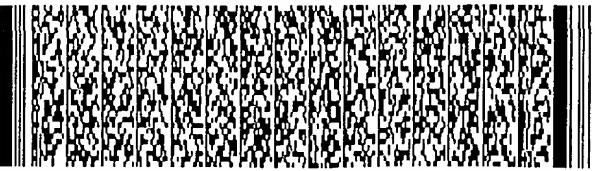
第 8/19 頁



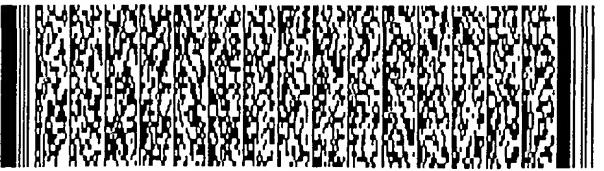
第 9/19 頁



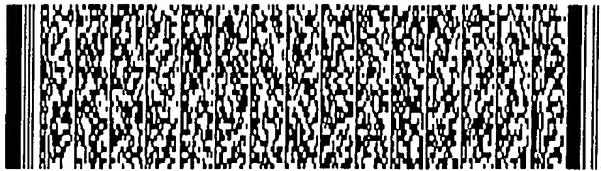
第 9/19 頁



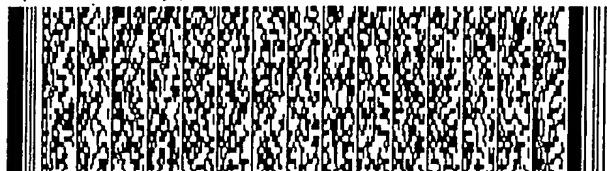
第 10/19 頁



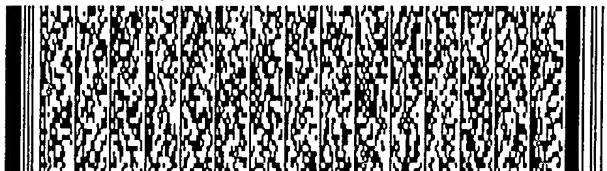
第 10/19 頁



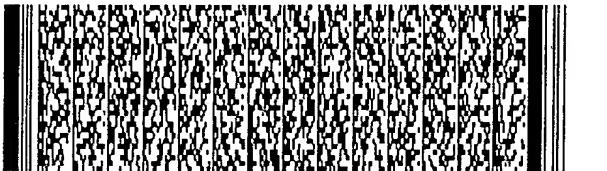
第 11/19 頁



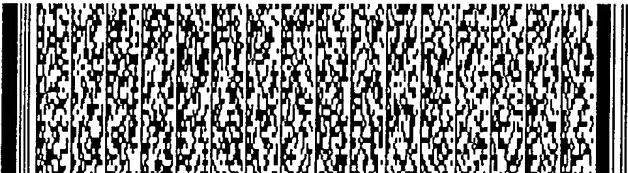
第 12/19 頁



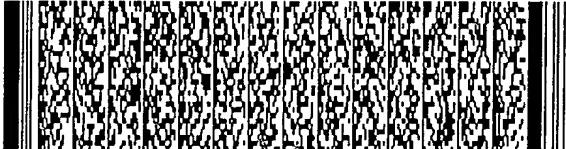
第 13/19 頁



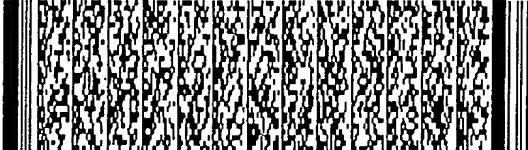
第 15/19 頁



第 17/19 頁



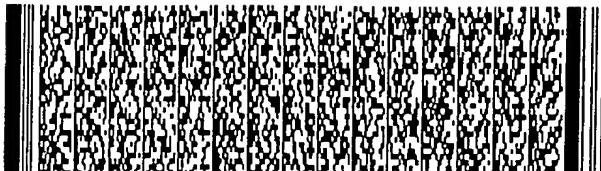
第 18/19 頁



第 19/19 頁



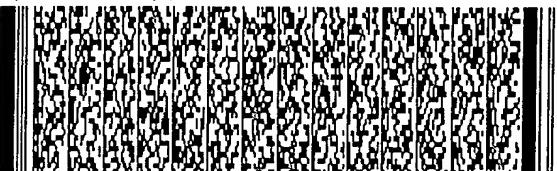
第 11/19 頁



第 12/19 頁



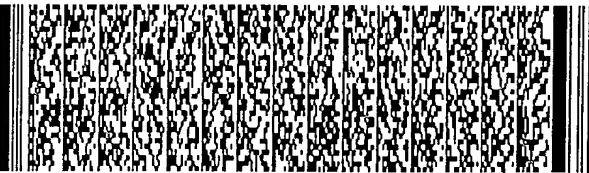
第 13/19 頁



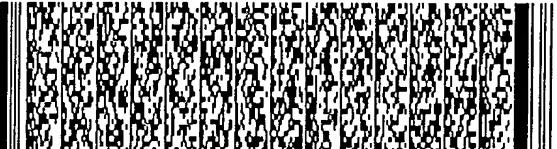
第 14/19 頁



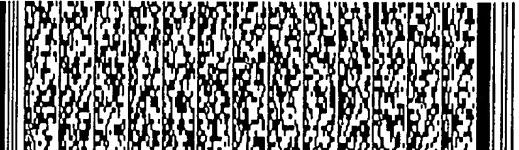
第 16/19 頁

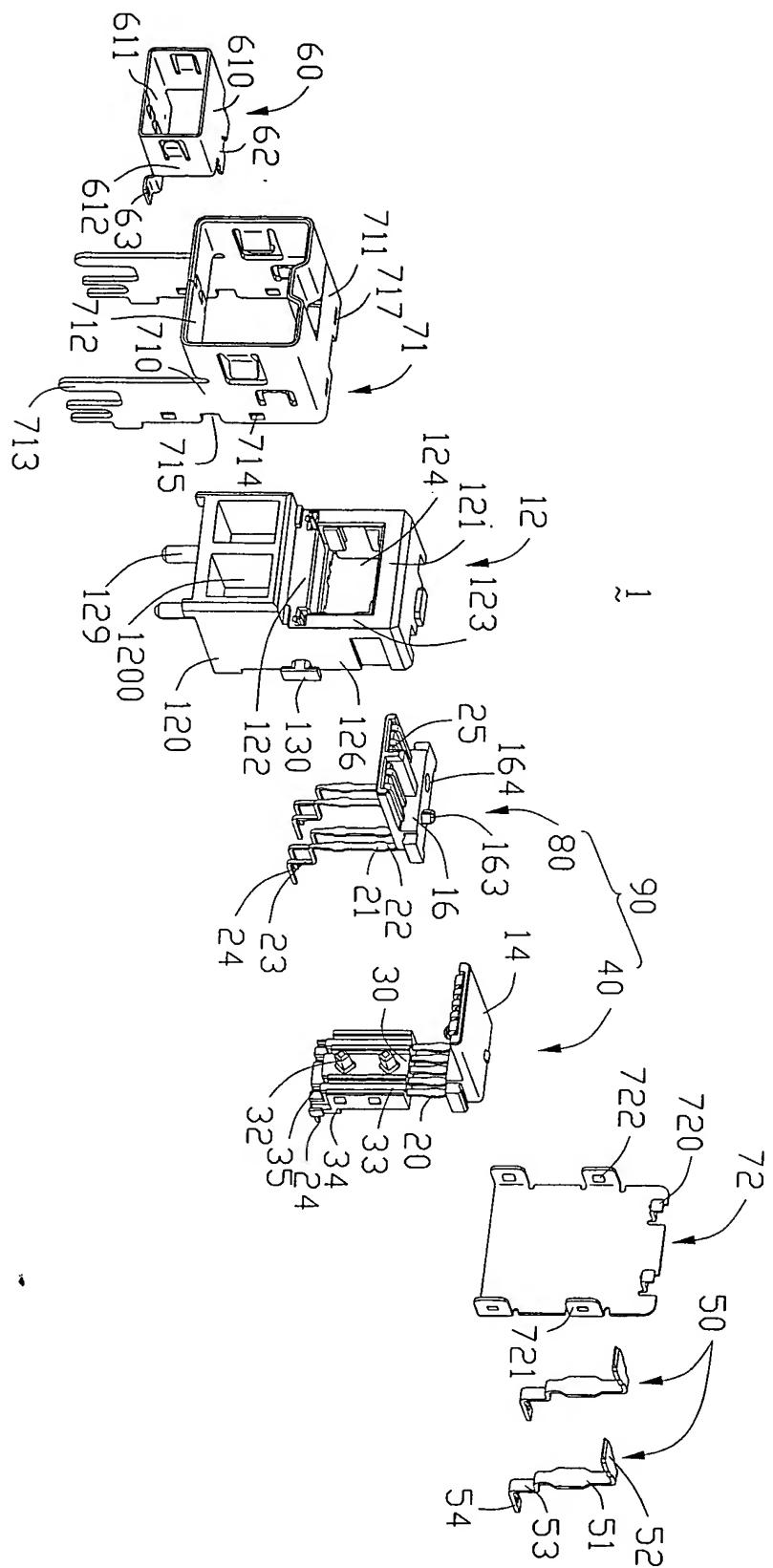


第 17/19 頁

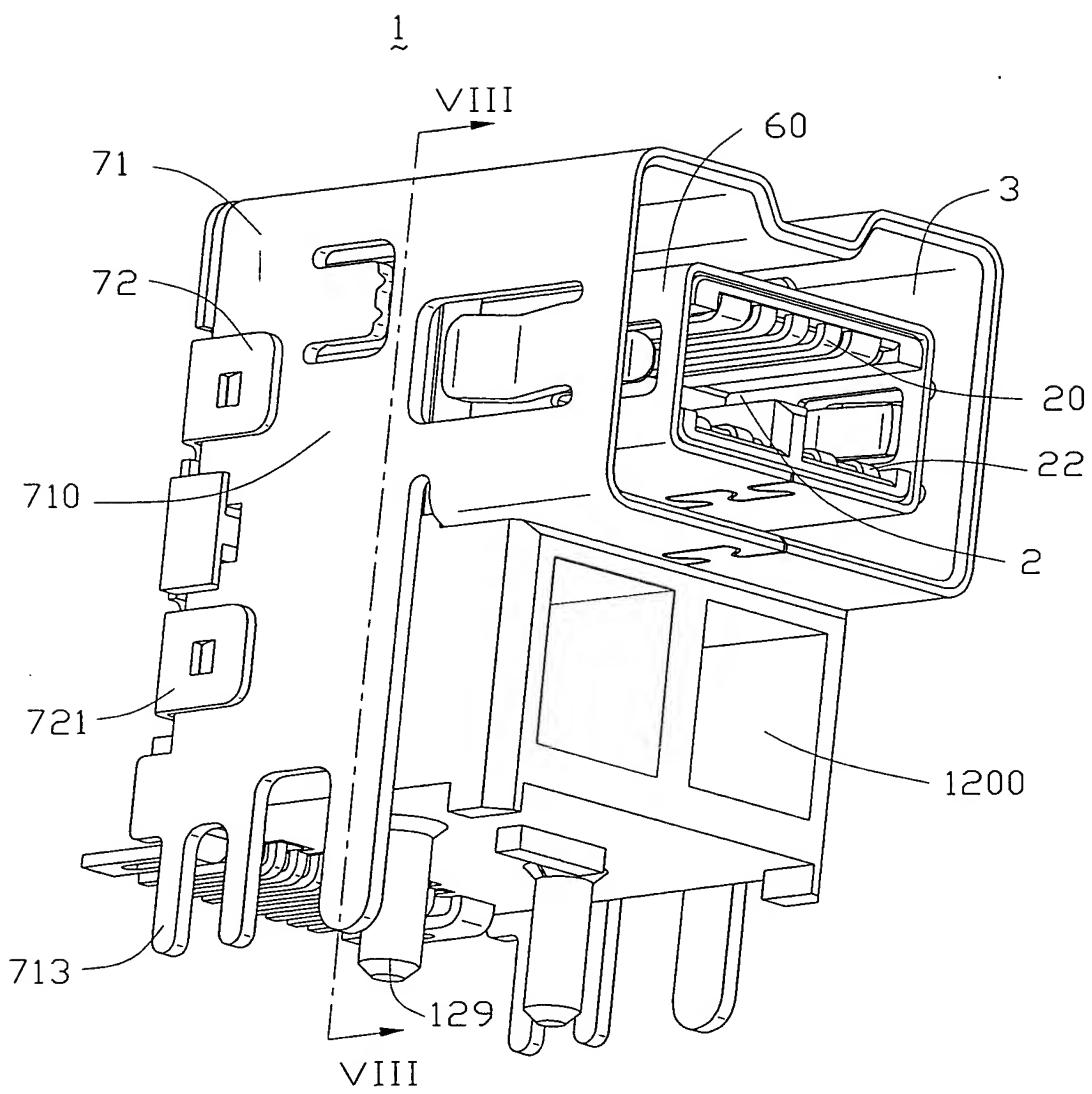


第 18/19 頁

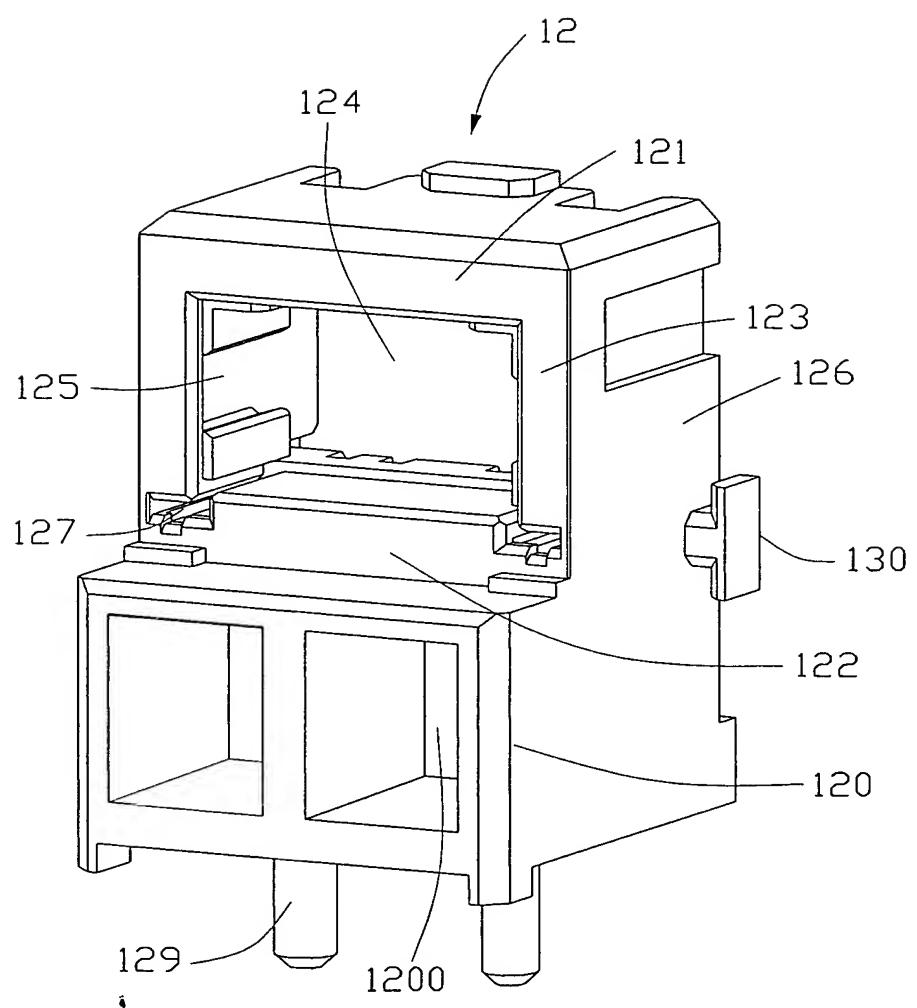




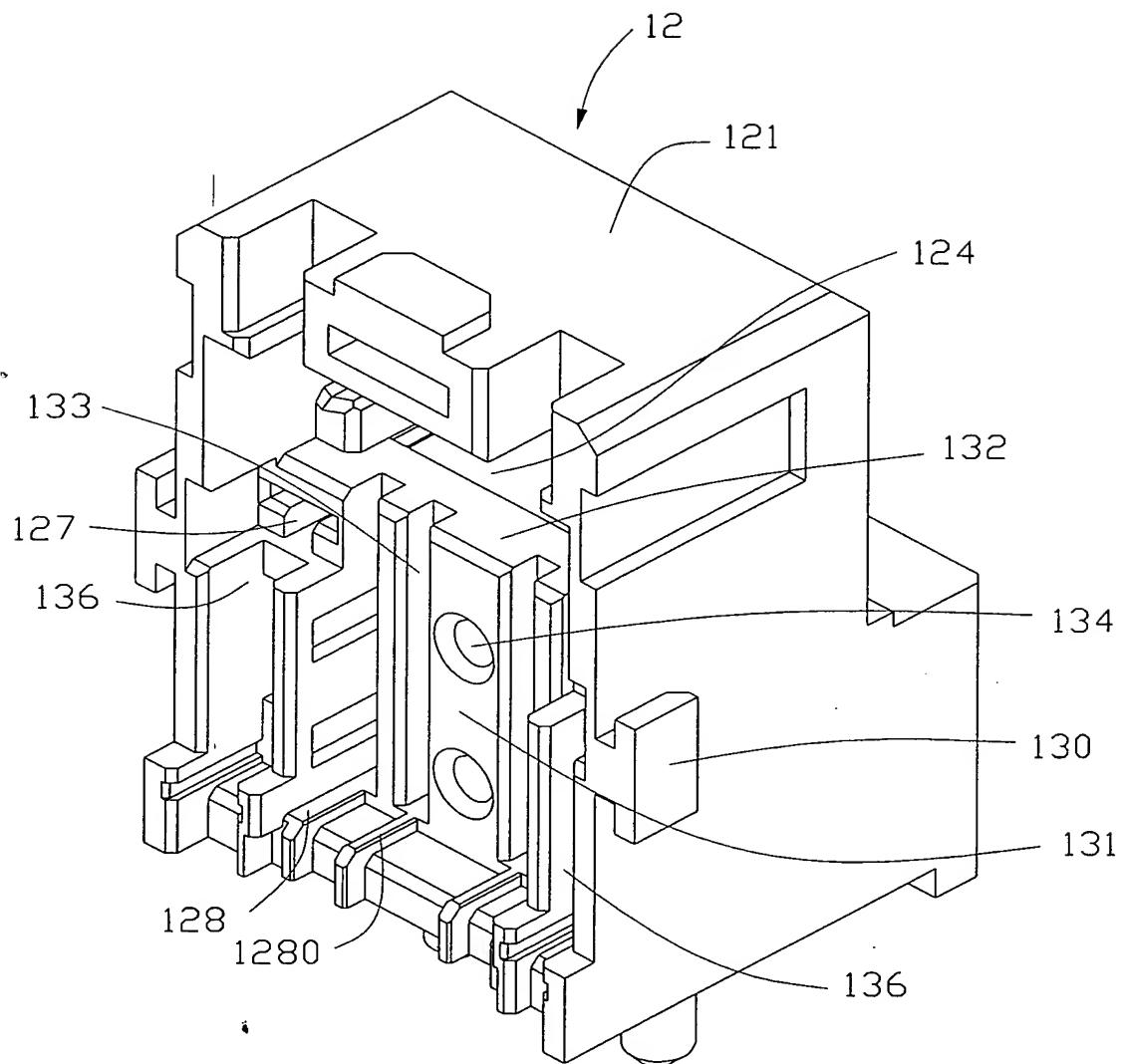
第一圖



第二圖

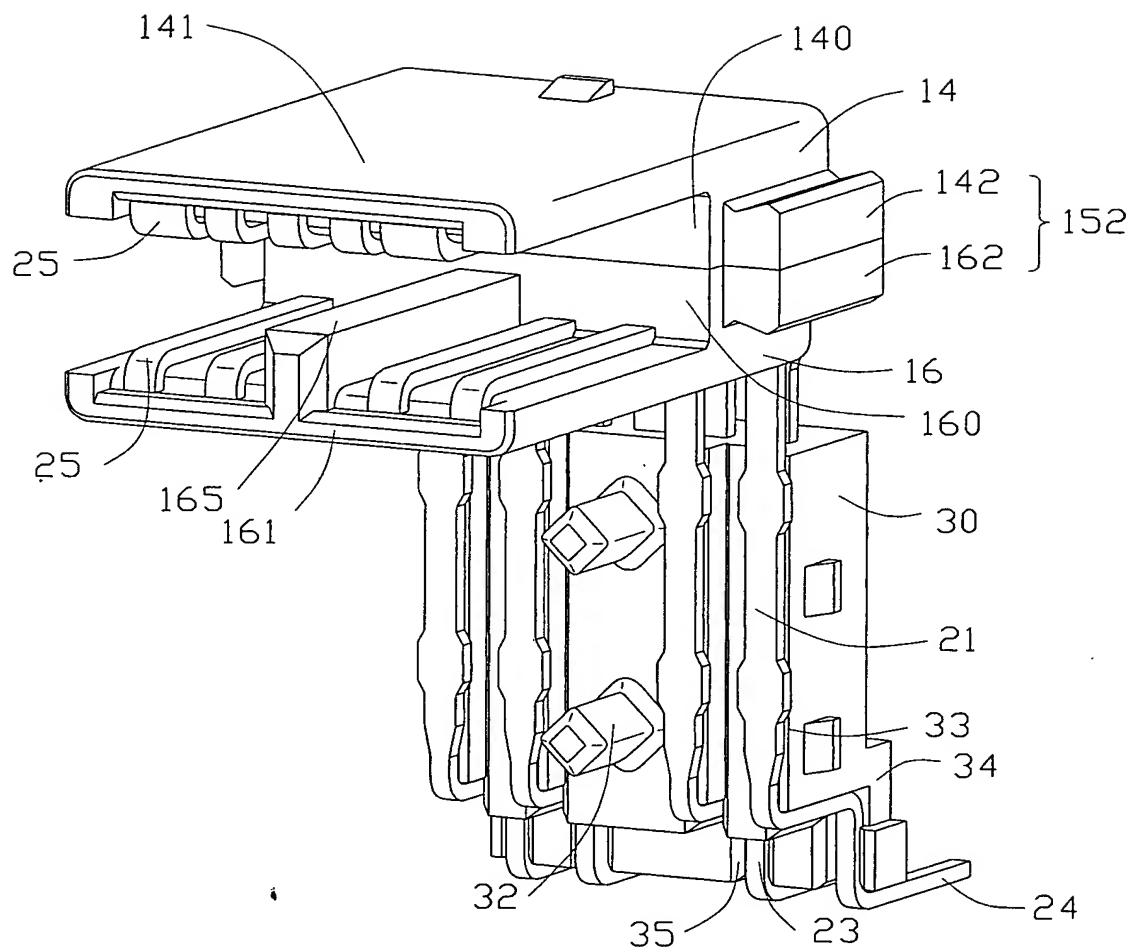


第三圖

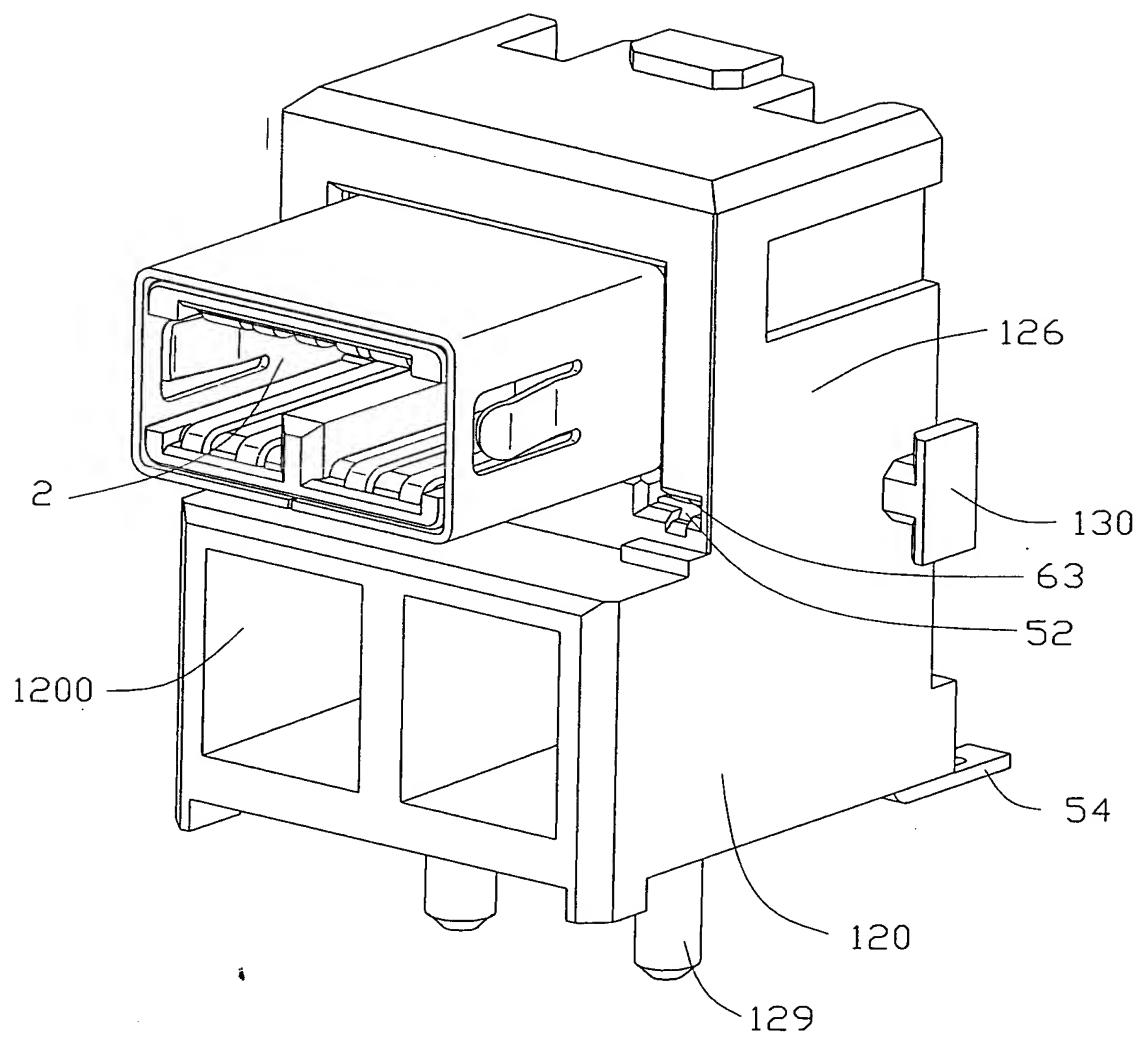


第四圖

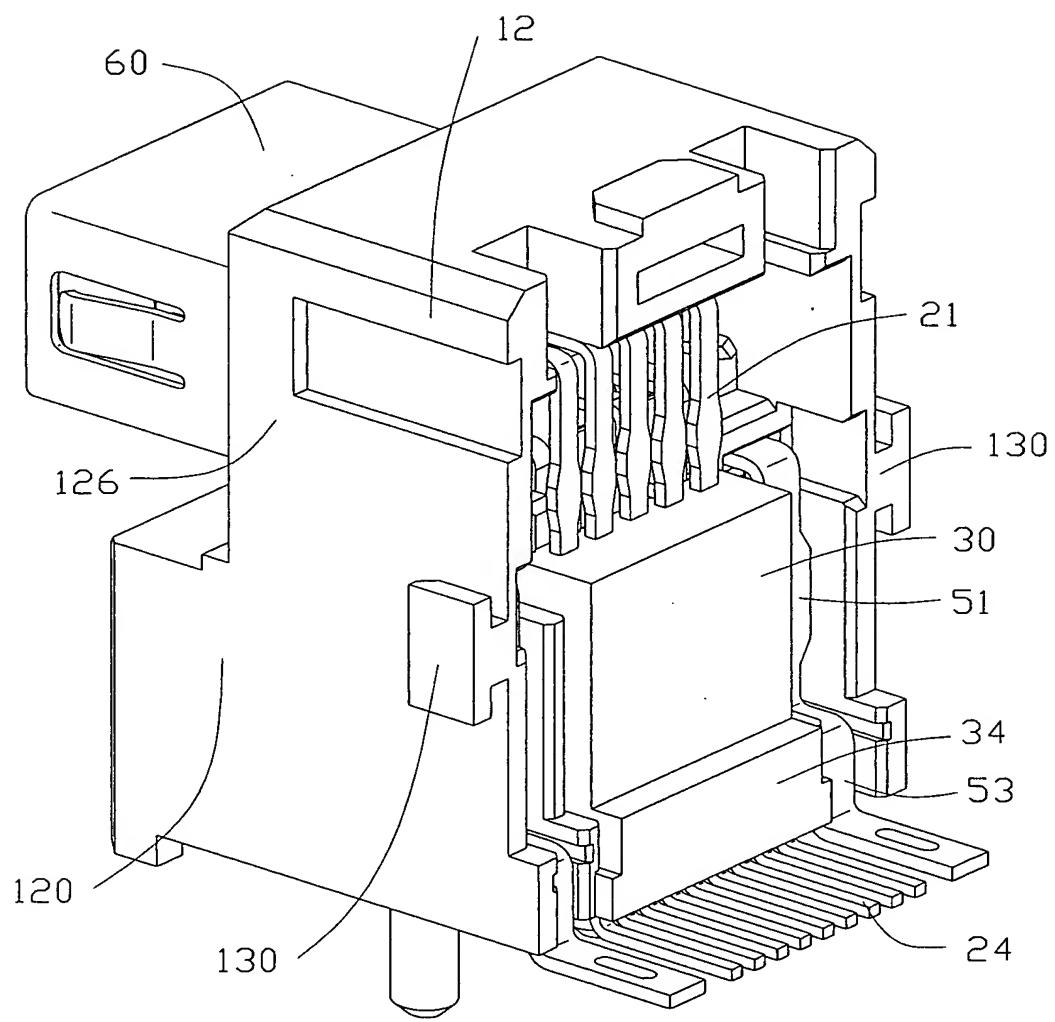
90



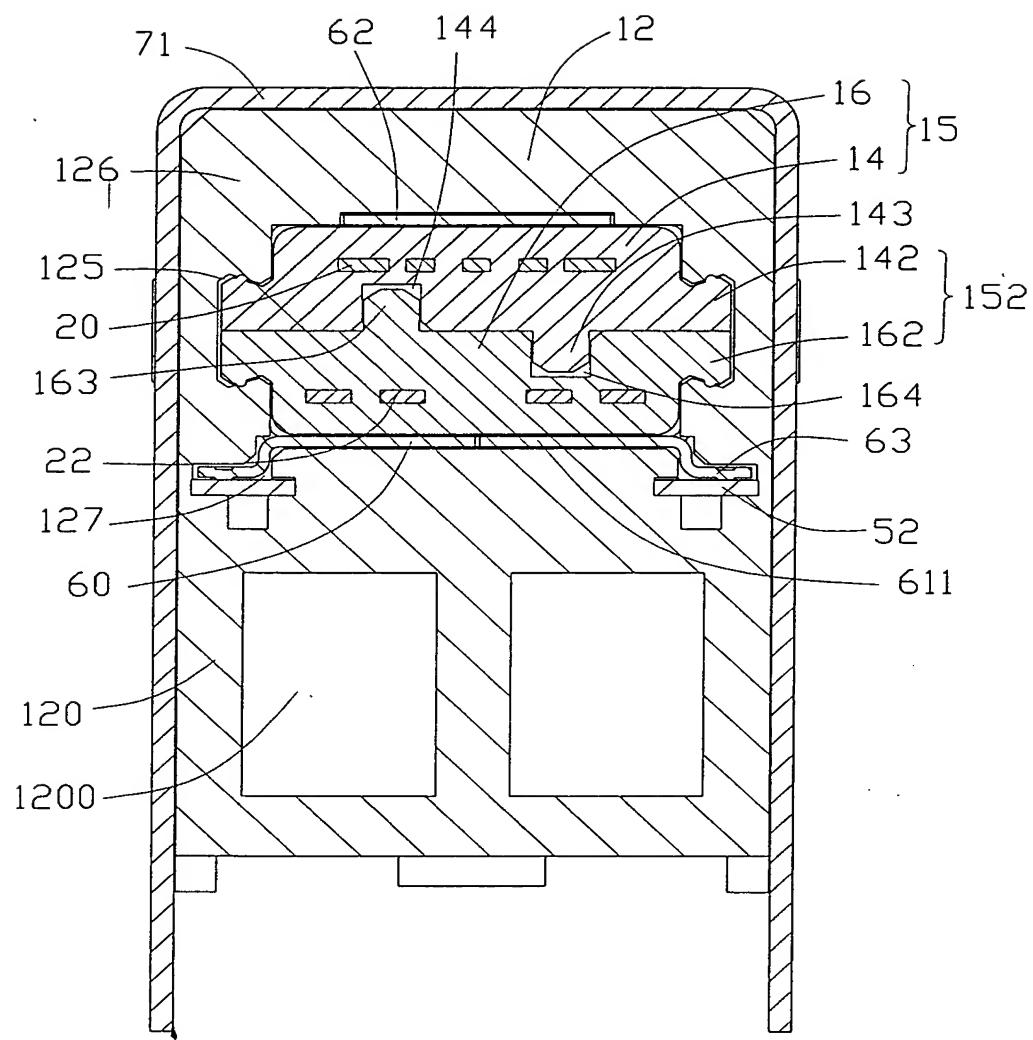
第五圖



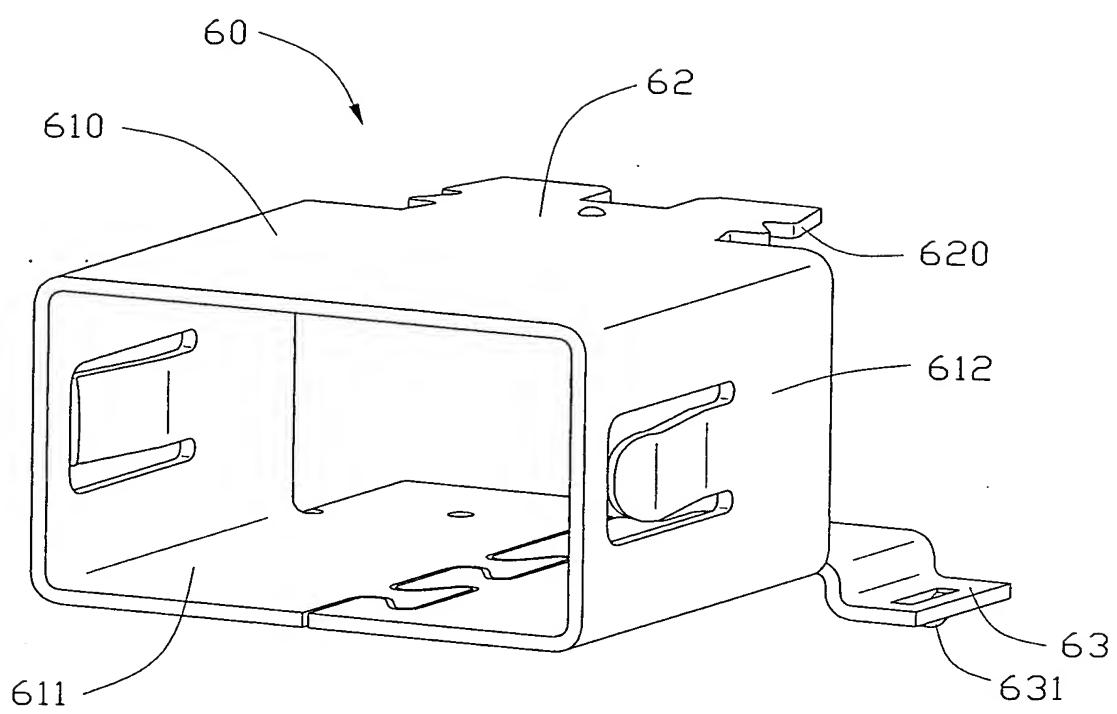
第六圖



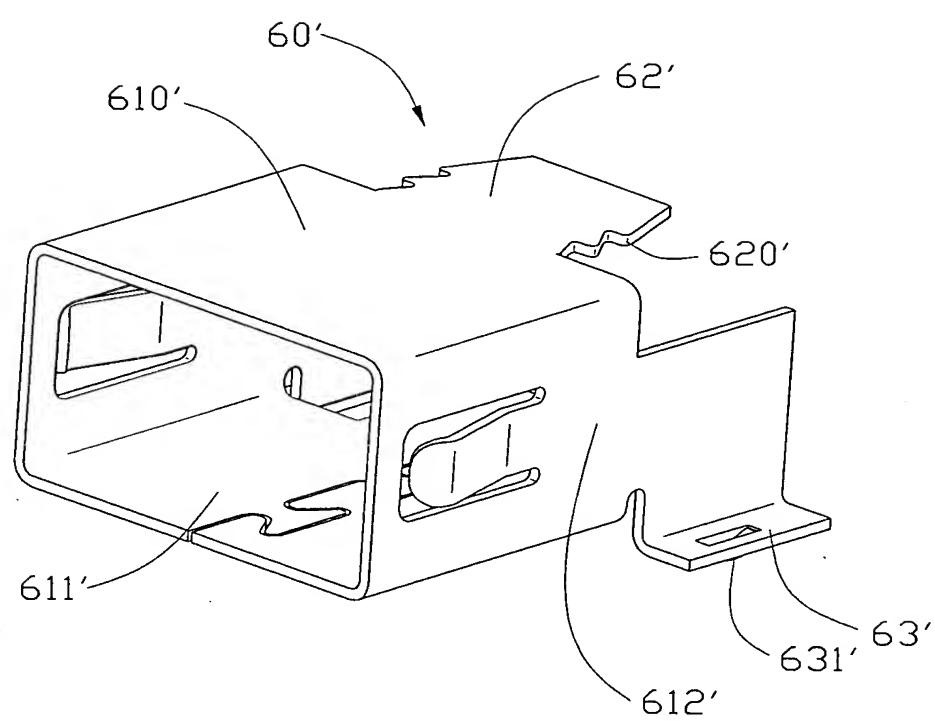
第七圖



第八圖



第九圖



第十圖